

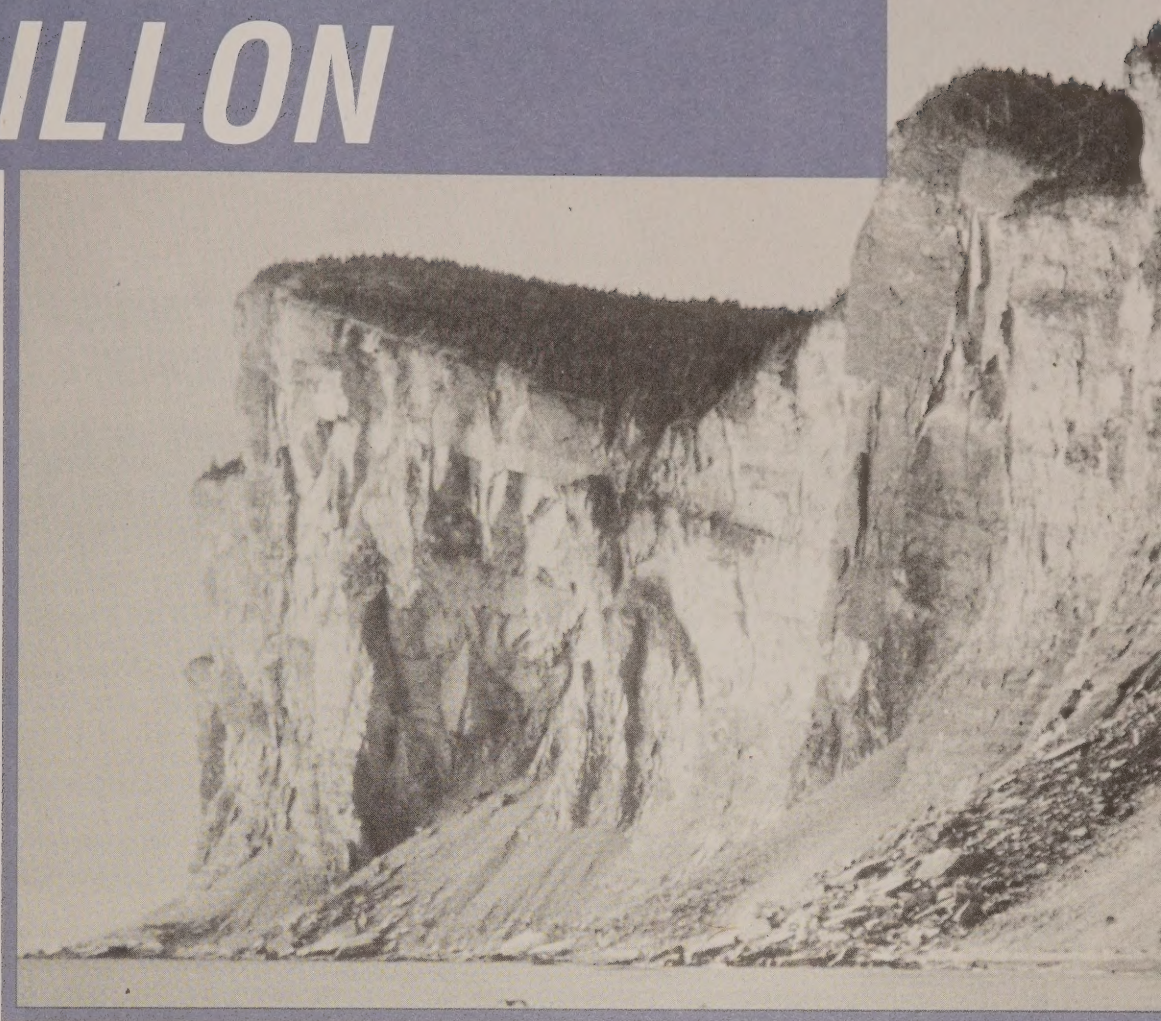
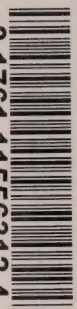
# FORILLON

PARC NATIONAL

NATIONAL PARK

CAI  
Ep210  
-2013

3 1761 11556312 4



## LE PARC NATIONAL FORILLON

L'ILLUSTRATION DE  
L'HARMONIE ENTRE  
L'HOMME, LA TERRE  
ET LA MER

Le parc national Forillon fait figure d'une étroite péninsule montagneuse qui s'avance dans le golfe du Saint-Laurent et qui constitue l'extrémité orientale de la longue chaîne des Appalaches. Créé en 1970, ce 22<sup>e</sup> parc national du réseau canadien couvre 240,4 km<sup>2</sup> (24 035 ha), dont une partie englobe un milieu marin. Il se veut représentatif de la région naturelle des monts Notre-Dame et Mégantic.

Le parc se situe tout entier à l'intérieur des limites de la municipalité de Gaspé, le pôle régional de la région gaspésienne.

## FORILLON NATIONAL PARK

ILLUSTRATING THE  
HARMONY BETWEEN MAN,  
THE LAND AND THE SEA

Forillon National Park takes in a narrow, mountainous peninsula that extends into the Gulf of St. Lawrence and marks the eastern end of the Appalachian mountain chain. Created in 1970, this twenty-second park in the Canadian National Parks system has an area of 240,4 km<sup>2</sup> (24,035 ha). A marine environment is included within the park boundaries. Forillon National Park is intended to be representative of the Notre-Dame and Mégantic mountains.

The whole park is located in the municipality of Gaspé, the regional hub of the Gaspésie Peninsula.



Environnement Canada  
Service des parcs

Environment Canada  
Parks Service

Canada

## UN LIVRE OUVERT SUR DES ENVIRONNEMENTS ANCIENS

Le parc national Forillon est un endroit privilégié pour l'observation des formations rocheuses, une sorte de calendrier des temps géologiques. On y retrouve, de façon bien visible, dix formations géologiques distinctes qui viennent s'y juxtaposer en une bande étroite, ce qui constitue un phénomène exceptionnel. L'histoire de leur mise en place s'étend sur trois périodes différentes au cours desquelles s'est effectuée l'accumulation des sédiments marins qui les composent, soit : l'Ordovicien (plus de 500 millions d'années), le Silurien (450 à 500 millions d'années) et le Dévonien (345 à 450 millions d'années). Ces structures rocheuses qui affleurent dans le parc ont une longue histoire géologique puisqu'elles témoignent de façon éloquente des agitations de la croûte terrestre qui sont à l'origine de la chaîne de montagnes des Appalaches.

Les fossiles que l'on retrouve dans les strates de calcaire et de grès sont d'autres manifestations étonnantes qui contribuent à préciser l'âge relatif des roches, les séquences d'apparition de la vie sur terre ainsi que les conditions climatiques qui prévalaient alors.

Le parc est situé dans une région de falaises côtières. Rien d'étonnant alors que celui-ci accuse un relief relativement prononcé qui reflète bien la structure géologique sous-jacente. Dans la moitié sud du parc, le relief est influencé directement par les strates rocheuses auxquelles les forces tectoniques ont imposé une inclinaison de 20 à 30 degrés. Il en a résulté un système de chaînons montagneux lentement inclinés vers la mer au sud et se terminant abruptement, au centre du parc, par des murailles rocheuses alignées parallèlement au trait de la côte. Dans la moitié nord, on retrouve un relief plus ondulé, d'altitude généralement inférieure à 300 mètres. Le paysage y est entrecoupé de nombreuses vallées étroites et encaissées, toutes orientées vers le golfe du Saint-Laurent.

La mer a par ailleurs moulé la côte d'une manière très variée en y sculptant des plates-formes littorales, des hautes falaises, des anses ainsi que des grottes.

## THE HISTORY OF THE EARLY ENVIRONMENTS

Forillon National Park is a prime site for exploring rock formations, a sort of geological calendar. Here we find an exceptional phenomenon, ten separate and clearly visible geological formations juxtaposed in a narrow strip. The story of their creation extends over the three periods in which the marine sediments that compose them were accumulated: the Ordovician (over 500 million years ago), Silurian (450 to 500 million years ago) and Devonian (345 to 450 million years ago). The rocky structures that surface in the park have a long geological history and bear eloquent witness to the movements of the earth's crust that gave birth to the Appalachian mountains.

The fossils found in the limestone and sandstone strata are further amazing features that help to determine the relative ages of the rocks, the sequence of appearance of life forms on earth and the climatic conditions that then prevailed.

The park is located in a sea cliff region. There can thus be little surprise that it has relatively rugged surface features in keeping with the underlying geological structure. In the southern half of the park, the topography is directly influenced by the rock strata which tectonic forces have tilted to an angle of 20 to 30°. The result is a series of ranges slightly inclined toward

the sea to the south and abruptly terminating at the centre of the park in rocky cliffs running parallel to the coastline. In the northern half we find a more rolling topography, generally under 300 m in height. The landscape is broken up by many narrow, entrenched valleys, all running toward the Gulf of St. Lawrence.

The sea has moulded the coastline to produce a wide variety of forms, sculpting wave-cut terraces, high cliffs, coves and grottoes.

Page couverture :

*Le relief contrasté et l'assise rocheuse omniprésente révèlent de façon éloquente les agitations de la croûte terrestre et leur influence sur la formation des paysages.*

Photo: M. St-Jacques

Cover :

*The contrasting relief and ever-present bedrock bear eloquent witness to the movements of the earth's crust that helped shape the landscape.*

Photo: M. St-Jacques

## UN CLIMAT TEMPÉRÉ PAR LA MER

Le parc national Forillon jouit d'un climat plus doux que celui auquel on pourrait s'attendre sous une latitude aussi nordique en raison de la proximité de la mer qui a pour effet de rafraîchir les étés et de modérer les rigueurs de l'hiver. Les températures moyennes de juillet et de janvier sont de 17 et de -10 °C respectivement, alors que les résultats correspondants affichés pour Québec (19 et -10,6 °C) et Montréal (21 et -9,5 °C), endroits sensiblement plus au sud, diffèrent peu. De façon générale, il pleut et il neige beaucoup sur le territoire du parc. Les précipitations totales annuelles sont en moyenne de 100 cm, comparativement à 92 cm pour le Québec méridional.

La plus ou moins grande proximité de la mer, la physiographie particulière du territoire, l'altitude ainsi que l'orientation des vents dominants sont cependant du nombre des facteurs qui contribuent à différencier localement, parfois de façon marquée, les conditions climatiques à l'intérieur du parc.

## À LA RENCONTRE DE L'EAU DOUCE ET DE L'EAU SALÉE

Le parc national Forillon est l'endroit de rencontre de trois types de milieux aquatiques, soit d'eau douce, saumâtre et marin.

De nombreux ruisseaux coulant en cascade sillonnent le territoire du parc qui est drainé par deux cours d'eau principaux : les rivières de l'Anse au Griffon et au Renard. On n'y retrouve que cinq petits lacs, tous situés à plus de 350 mètres d'altitude : le lac au Renard (13 ha), et les quatre lacs de Penouille qui totalisent 10 ha.

## A CLIMATE INFLUENCED BY THE SEA

Forillon National Park enjoys a milder climate than might be expected at such a northerly latitude because of the presence of the sea, which cools the summers and moderates the harshness of the winters. The mean temperatures for the months of July and January are 17°C and -10°C respectively and differ little from those recorded in Québec City (19°C and -10.6°C) and Montréal (21°C and -9.5°C), which are significantly farther south. In general, rain and snow are abundant in the park. Total annual precipitation averages 100 cm, compared with 92 cm in southern Québec.

Distance from the sea, particular physical features, altitude and prevailing wind direction are among the factors that differentiate local climatic conditions within the park, sometimes markedly.

## THE ENCOUNTER OF FRESH AND SALT WATER

Forillon National Park is a meeting place for three kinds of aquatic environments: freshwater, brackish and saltwater.

Many tumbling streams run through the park, which is drained by two main water courses: the Anse au Griffon and Renard rivers. The park has only five small lakes—Renard Lake (13 ha) and the four Penouille lakes totalling 10 ha—and all are located at altitudes above 350 m.

La vocation du parc national Forillon, au sein du réseau des parcs nationaux canadiens, est d'assurer la sauvegarde d'un territoire représentatif de la région naturelle terrestre des monts Notre-Dame et Mégantic et de certains éléments de la région naturelle marine de la dépression laurentienne du golfe du Saint-Laurent.



Forillon National Park, in Canada's National Park system, is dedicated to protect a representative area of Notre-Dame and Mégantic mountains as well as some components of the Laurentian Trough natural marine region in the Gulf of St. Lawrence.

Dans la baie de Gaspé, les eaux salées se mêlent aux eaux douces de plusieurs rivières, produisant une eau saumâtre. Le marais salé de Penouille subit régulièrement les variations de salinité de diverses intensités et constitue un habitat particulier qui offre abri et nourriture à une grande diversité d'êtres vivants.

Enfin, la mer, composante dominante du paysage, ne constitue toutefois qu'une mince bande du parc, soit une largeur de 0,16 km sur un pourtour de 25 km de rivages, depuis Petit-Gaspé jusqu'au secteur du Havre ainsi que dans le secteur de Penouille.

## LÀ OÙ DES PLANTES NORDIQUES ET MÉRIDIONALES SE CÔTOIENT

Le parc national Forillon s'impose en particulier par une étonnante diversité végétale. Cette pluralité n'est pas étrangère à la présence de dix milieux écologiques distincts: la forêt, les falaises, les prairies alpines, les champs en friche, les dunes de sable, les lacs, les cours d'eau, les marais d'eau douce et d'eau salée ainsi que le littoral.

La forêt couvre 95 p. 100 de la superficie terrestre du parc. Elle est représentative du paysage de la forêt boréale coniférienne ainsi que de la forêt mixte. La sapinière à Bouleau jaune, l'érablière à Bouleau jaune ainsi que la sapinière à Bouleau blanc et Dryoptéride spinuleuse sont des groupements végétaux typiques qu'on retrouve sous l'influence du climat régional.

*Le Saxifrage cespiteux est une plante arctique-alpine présente dans une quinzaine de localités gaspésiennes, aussi bien au sommet des Shickshocks que sur les falaises maritimes. C'est une espèce très rare au parc national Forillon, puisqu'on y a localisé qu'une trentaine d'individus à ce jour.*

*Photo: Pierre Morisset*



In the Gaspé Bay, the salt waters mix with the freshwater outflow of several rivers, producing waters that are brackish, particularly in the vicinity of Penouille where a salt marsh adds to the distinctiveness of the park.

Finally comes the sea, the dominant feature of the landscape, although the portion within the park is only a strip 0,16 km wide along 25 km of shoreline, from Petit-Gaspé to the Havre area and in the Penouille area.

## WHERE NORTHERN AND MERIDIONAL PLANTS THRIVE TOGETHER

A particularly noteworthy aspect of Forillon National Park is the astonishing diversity of its plant life, which can be partially attributed to the presence of ten separate ecosystems: forest, cliffs, alpine meadows, fallow fields, sand dunes, lakes, streams, freshwater and saltwater marshes and the shore.

The forest covers 95 per cent of the park's land area. It is representative of coniferous boreal forest and mixed forest country. Fir-Yellow Birch and Maple-Yellow Birch stands as well as Fir-White Birch stands with Wood Fern are typical vegetation communities in keeping with the regional climate.

*The Tufted Saxifrage is an arctic-alpine plant found in some 15 locations in the Gaspésie, from the summits of the Shickshocks to the edges of the sea cliffs. It is a very rare species in Forillon National Park; only 30 individual plants have been found so far.*

*Photo: Pierre Morisset*

*Les multiples anfractuosités et corniches des falaises marines bordant les côtes nord et sud de la péninsule sont des endroits propices à la nidification de milliers d'oiseaux marins, dont le Cormoran à aigrettes.*

*Photo: Maxime St-Amour*



*The crevices and ledges of the sea cliffs along the northern and southern coasts of the peninsula attract thousands of seabirds in the breeding season, including Double-crested Cormorant.*

*Photo: Maxime St-Amour*

Cependant, d'autres facteurs tels les dépôts meubles, le sol, le drainage et la pente contribuent à diversifier considérablement les types de couverts forestiers. Un total de 63 groupements végétaux forestiers ont été inventoriés. Dans cette trame de fond où domine la forêt, les 696 espèces végétales du parc national Forillon constituent un complexe floristique impressionnant, alimenté par certaines communautés végétales d'un grand intérêt: la flore arctico-alpine des falaises, celle de marais salés ainsi que la végétation des dunes.

Les chaînes montagneuses de l'Ouest canadien et américain ainsi que les falaises marines de la Gaspésie, et particulièrement celles du parc national Forillon, sont considérées comme des habitats reliques de l'époque tardi-glaciaire pour des plantes habituellement à distribution beaucoup plus nordique. Les prairies alpines du cap Gaspé, de même que les talus d'éboulis et les parois des falaises calcaires exposées aux intempéries du golfe du Saint-Laurent, sont ainsi le domaine de quelque 115 plantes d'affinité arctique ou alpine.

La presqu'île de Penouille recèle des groupements végétaux et une flore d'une grande valeur qui s'installent au gré de l'instabilité du substrat des dunes, de la nature siliceuse du sable et de l'épaisseur des sols organiques.

Le marais salé situé à proximité de Penouille représente un autre type d'habitat spécifique où croissent des plantes bien adaptées à la nature saumâtre de l'eau et au jeu des marées.

Au parc national Forillon, la végétation, la topographie, la mer et les traces d'utilisation laissées par l'homme sont les éléments de base d'un environnement très complexe. Les nombreuses niches écologiques que l'on y retrouve favorisent une très grande diversité faunique, les espèces animales se répartissant depuis les invertébrés marins jusqu'aux ongulés, en passant par les oiseaux et les mammifères marins.

However, other factors such as unconsolidated deposits, soil, drainage and slope conditions encourage considerable diversification of forest cover types. A total of 63 forest vegetation communities have been identified.

In this forest-dominated setting, the 696 plant species of Forillon National Park create an impressive floral complex that includes botanical communities of particular interest: the arctic-alpine flora of the cliffs, the plants of the salt marsh and the vegetation of the dunes.

The mountain ranges of the Canadian and American West and the coastal refuge of the sea cliffs of the Gaspésie Peninsula—and Forillon National Park in particular—are considered to be relic habitats from the late glacial epoch for plants that generally have a much more northerly range. The alpine meadows of Gaspé Cape and the talus and limestone cliff faces exposed to the harsh weather of the Gulf of St. Lawrence provide a home for some 115 species of plants that are usually found in arctic or alpine locations.

The Penouille Peninsula harbours vegetation communities and a flora of great worth, growing wherever the instability of the dune substrate, the siliceous nature of the sand and the thickness of the organic soils will allow.

The salt marsh located near Penouille represents another particular habitat type with plants that are well adapted to the brackishness of the water and the action of the tides.

At Forillon National Park, the vegetation, the topography, the sea and the traces of human occupancy constitute the basic components of a highly complex environment. The many ecological niches present here encourage great diversity in wildlife. Animal species range from marine invertebrates to ungulates, with birds and marine mammals along the way.

## DES MAMMIFÈRES AUX OISEAUX MARINS, UNE FAUNE DIVERSIFIÉE ET OBSERVABLE

Bien que d'essence maritime, le parc bénéficie d'une population intéressante de mammifères puisqu'on y retrouve une bonne partie des espèces les plus communes de la forêt boréale. L'Original est le plus imposant des mammifères terrestres et il se sent à l'aise sur ces terrains accidentés, couverts de vastes forêts résineuses échancrées en bordure par d'anciennes terres agricoles où il se nourrit de broussailles. On peut y observer également un grand carnivore, l'Ours noir, ainsi qu'une variété de petits mammifères tout aussi importants les uns que les autres dans l'équilibre écologique. Les plus visibles sont: le Castor, le Renard roux, le Coyote, le Lynx, le Lièvre d'Amérique, le Porc-épic, la Marmotte, le Vison, l'Hermine, le *Tamias rayé* ainsi que l'Écureuil roux.

Les oiseaux marins confèrent au parc une saveur maritime évidente. Les migrations printanières ramènent chaque année le Cormoran à aigrettes\*, le Guillemot à miroir, la Mouette tridactyle, le Petit pingouin et les goélands, attirés par les sites de nidification favorables et l'abondance de la nourriture dans les eaux du golfe du Saint-Laurent et de la baie de Gaspé. Les falaises marines du secteur du cap Bon Ami abritent le plus grand rassemblement d'oiseaux du parc en période de nidification, dont plusieurs milliers de Mouette tridactyle.

Perdus dans l'effervescence de l'avifaune marine, les oiseaux terrestres sont tout de même abondants puisqu'on dénombre plus de 245 espèces, dont 124 sont nicheuses. Les forêts et les champs accueillent toute une gamme de petits oiseaux constituée particulièrement de bruants, parulines, geais, pics et grives. Ce sont également des milieux intéressants pour l'observation des 26 espèces d'oiseaux de proie qui fréquentent le parc et dont les plus abondantes sont la Buse pattue (en période de migration seulement), le Busard Saint-Martin et la Crécerelle d'Amérique.

Par ailleurs, entre 1988 et 1990, en collaboration avec le Service canadien de la faune, un total de 29 jeunes Faucon pèlerin ont été relâchés sur le territoire du parc national Forillon. Ce projet, tout en permettant de participer aux efforts de sauvegarde d'une espèce menacée de disparition dans son aire de distribution, constitue une étape en vue de réimplanter le Faucon pèlerin au parc national Forillon puisqu'il y était considéré comme une espèce nicheuse autrefois.

Parmi les espèces particulières au littoral, un échassier remarquable, le Grand Héron, vient se nourrir avec habitude dans le marais de Penouille. Le littoral est aussi un endroit de prédilection pour la Sterne pierregarin, le Balbusard, les goélands et divers bécasseaux.

## FROM MAMMALS TO SEABIRDS: A DIVERSIFIED AND EASILY OBSERVABLE FAUNA

Although a marine park in its essence, Forillon is not without an interesting complement of land mammals, including many of the commonest species of the boreal forest. The most impressive of these is the Moose, which is very much at home in the rugged terrain covered with vast coniferous woods. The abandoned agricultural plots along the edge of the woods provide a place to browse on shrub growth. Other residents include a large carnivore, the Black Bear, and a variety of small mammals that are all equally important to the park's ecological balance. The most frequently sighted species are the Beaver, Red Fox, Coyote, Lynx, Snowshoe Hare, Porcupine, Woodchuck, American Mink, Ermine, Eastern Chipmunk and Red Squirrel.

Seabirds give the park a definite maritime feel. Each year, the spring migrations bring Double-crested Cormorant\*, Black Guillemot, Black-legged Kittiwake, gulls and Razorbill attracted by suitable breeding sites and the abundance of food in the waters of the Gulf of St. Lawrence and the Gaspé Bay. The sea cliffs of the Bon Ami Cape area accommodate the park's largest gathering of birds in the breeding period, including thousands of Black-legged Kittiwake.

Somewhat eclipsed by the boisterous marine avifauna, land birds are none the less abundant: over 245 nesting and visiting species have been counted in the park. The forests and fields play host to a wide variety of small birds, particularly sparrows, warblers, jays, woodpeckers and thrushes. These are also good spots for observing the 26 raptor species that visit the park; the most abundant are the Rough-legged Hawk (during migration period only), Northern Harrier, and American Kestrel.

In the past three years, 1988-1990, in collaboration with the Canadian Wildlife Service, 29 Peregrine Falcon were released in Forillon National Park. The goal of this project is to re-establish a breeding population of Peregrine Falcon, once common in the area.

Great Blue Heron, one of the species that live along the shore, comes regularly to feed in the marsh at Penouille. The shore is also a special place for Common Tern, Osprey, gulls and sandpipers.

\* Nomenclature française des oiseaux d'Amérique du Nord, d'Henri Ouellet, Michel Gosselin et Jean-Pierre Artigau, publiée par le Secrétaire d'État du Canada, Ottawa, 1990.

\* French nomenclature of North American birds, from Henri Ouellet, Michel Gosselin and Jean-Pierre Artigau, published by the Department of Secretary of State, Ottawa, 1990.

*Les fonds marins de la bordure du parc national Forillon recèlent des habitats de centaines d'espèces de la faune et de la flore. L'étoile de mer est un élément caractéristique du monde des invertébrés marins.*

*Photo: Maxime St-Amour*



*The sea bed off Forillon National Park is home to hundreds of species of plant and animal life. The starfish is representative of marine invertebrates.*

*Photo: Maxime St-Amour*

## **UNE ABONDANCE INSOUÇONNÉE DE VIE MARINE**

Le milieu naturel constitué par la rencontre de la terre et de la mer représente un potentiel élevé pour la faune marine, puisqu'il bénéficie des apports d'éléments de deux milieux différents. Les invertébrés marins, comme les moules, les oursins, les crabes et les homards se retrouvent sur les fonds rocheux ou sableux en bordure du parc. La côte de la baie de Gaspé, avec ses cuvettes marines, est particulièrement riche à ce point de vue. Enfin, le Phoque commun, qui s'y reproduit, ainsi que le Phoque gris utilisent régulièrement les côtes rocheuses du parc comme sites de repos.

## **UNE RICHESSE EXCEPTIONNELLE POUR LES GÉNÉRATIONS FUTURES**

Le parc national Forillon permet de préserver un exemple représentatif de l'une des grandes régions naturelles de ce pays au profit des Canadiens, afin qu'ils puissent apprécier une des richesses exceptionnelles de leur patrimoine.

Hervé Pelletier

## **THE UNSUSPECTED DIVERSITY OF THE MARINE ENVIRONMENT**

The ecosystem formed where the land meets the sea has a high potential for marine wildlife, since it receives inputs of elements from two different environments. Marine invertebrates such as mussels, sea urchins, crabs and lobsters cling to the rocky or sandy bottom along the edge of the park. They are particularly abundant along the Gaspé Bay, with its marine basins. Meanwhile, Harbour and Gray Seal regularly use the park's rocky shores as resting sites. They are also breeding sites for Harbour Seal.

## **AN IMPORTANT PART OF OUR HERITAGE FOR FUTURE GENERATIONS**

Forillon National Park has made it possible to preserve a representative sample of one of this country's major natural regions for the benefit of Canadians, so that they may enjoy this exceptional and valuable part of their heritage.

Hervé Pelletier

# LE PARC NATIONAL FORILLON

## Références

ENVIRONNEMENT CANADA-PARCS. Parc national Forillon, Synthèse et analyse des ressources naturelle. Non publié. Service de la Conservation des ressources naturelles, région du Québec. 1981. 2 volumes.

ST-AMOUR, Maxime. Guide du parc national Forillon. 1<sup>ère</sup> édition, Approvisionnement et Services Canada, ISBN 0-660-91249-X, 1984. 127 p.

Cette publication sur le parc national Forillon fait partie d'une série de fiches d'information réalisées par la Section de la conservation des ressources naturelles.

**No 1 : Le parc national Forillon, l'illustration de l'harmonie entre l'homme, la terre et la mer**

No 2 : La Mouette tridactyle, un oiseau au pied marin

Pour obtenir un exemplaire de ces brochures, écrivez à :

Parc national Forillon  
Section de la conservation des ressources naturelles  
122, boulevard Gaspé  
Gaspé (Québec)  
Canada  
G0C 1R0



LE PLAN VERT DU CANADA  
CANADA'S GREEN PLAN

Publié avec l'autorisation  
du ministre de l'Environnement  
© Ministre des Approvisionnements  
et Services Canada 1992  
No de cat. CW-101/11-1992

ISBN 0-662-58806-1

Published by Authority  
of the Minister of the Environment  
© Minister of Supply  
and Services Canada 1992  
Cat. No. CW-101/11-1992

ISBN 0-662-58806-1

# FORILLON NATIONAL PARK

## References

ENVIRONNEMENT CANADA - PARCS. Parc national Forillon, Synthèse et analyse des ressources naturelle. Non publié. Service de la conservation des ressources naturelles, région du Québec. 1981. 2 volumes.

ST-AMOUR, Maxime. Forillon National Parc. 1st edition, Supply and Services Canada, ISBN 0-88894-432-2, 1984. 127 pages.

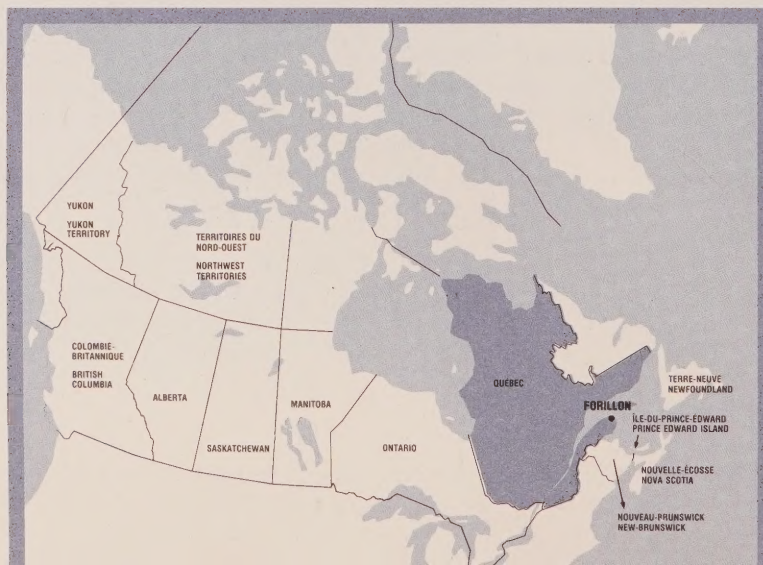
This fact sheet on the Forillon National Park is a part of a series published by the Natural Resources Conservation Section.

**No. 1 : Forillon National Park, illustrating the harmony between man, the land and the sea**

No. 2 : The Black-legged Kittiwake, a seafaring

To get a copy of these fact sheets, write to:

Forillon National Park  
Natural Resources Conservation Section  
122, boulevard Gaspé  
Gaspé, Québec  
Canada  
G0C 1R0



Imprimé sur du papier recyclé  
Printed on recycled paper